

## Monográfico «Educación y tecnología en México y América Latina. Perspectivas y retos»

### ARTÍCULO

# Percepciones de los estudiantes universitarios latinoamericanos sobre las redes sociales y el trabajo en grupo

**Julio Cabero Almenara**

[cabero@us.es](mailto:cabero@us.es)

Catedrático de Tecnología Educativa

**Verónica Marín Díaz**

[vmarin@uco.es](mailto:vmarin@uco.es)

Profesora titular de Educación Mediática

Fecha de presentación: diciembre de 2012

Fecha de aceptación: abril de 2013

Fecha de publicación: julio de 2013

### Cita recomendada

CABERO, Julio; MARÍN, Verónica (2013). «Percepciones de los estudiantes universitarios latinoamericanos sobre las redes sociales y el trabajo en grupo». En: «Educación y tecnología en México y América Latina. Perspectivas y retos» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, n.º 2. págs. 219-235. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n2-cabero-marin/v10n2-cabero-marin-es>>

<<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i2.1728>>

ISSN 1698-580X

## Resumen

En los últimos tiempos la formación universitaria ha estado bastante centrada en el entorno de internet y de las herramientas de la web 2.0. Destacan dentro de este entramado las clasificadas como software social, siendo las redes sociales las que más atención despiertan. En el ámbito educativo las redes sociales se han ido dibujando como un recurso de gran valor didáctico, dado que los estudiantes que hoy habitan las aulas universitarias viven inmersos en ellas. La visión constructivista de la enseñanza, apoyada fundamentalmente en el trabajo en grupo de los estudiantes, puede alimentarse a través de este tipo de recursos, debido a que potencia, entre otros aspectos, la socialización, la búsqueda de información, el logro de una meta común, etc.; pero para ello el alumno debe tener actitudes positivas para trabajar en grupo. En este trabajo, realizado con estudiantes de Argentina, España, República Dominicana y Venezuela, exponemos los resultados obtenidos en un estudio sobre el grado de conocimiento que tiene el alumnado respecto a las redes sociales y sus percepciones para trabajar en grupo. Entre los hallazgos encontrados destaca que los estudiantes tienen una elevada percepción respecto al trabajo en grupo, junto con la posibilidad de trabajar online con compañeros que no están en su misma zona geográfica.

## Palabras clave

internet, software social, universitarios, redes sociales

## *Latin American university students' perceptions of social networks and group work*

### *Abstract*

*In recent years, the Internet and Web 2.0 tools have played a fairly pivotal role in university education. Social software tools have stood out in particular, with social networks attracting the most attention. In the field of education, social networks have gradually become a highly valuable didactic resource because the students who populate today's university classrooms also live out a large part of their lives on those networks. Student group work is a cornerstone of the constructivist view of teaching, which can draw on resources of this type because, among other things, they foster socialisation, information searching, the attainment of a common goal, etc. But, for all of this to happen, students must have positive attitudes towards group work. This article presents the results of a study on university students' level of knowledge of social networks and their perceptions of group work. It was conducted on a sample of students from Argentina, Spain, the Dominican Republic and Venezuela. The findings particularly show that the students held high perceptions of group work and of the opportunity to work online with fellow students from different geographical areas.*

### *Keywords*

*Internet, social software, university students, social networks*

## 1. Una aproximación teórica

Es difícil llevar a cabo la formación universitaria actual sin la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ya que estas afectan a todas las variables que intervienen en los escenarios en los cuales ésta se lleva a cabo y facilitan que el aprendizaje pueda desarrollarse en cualquier momento y lugar, además de posibilitar que los estudiantes marquen su propio ritmo

educativo y autorregulen su aprendizaje (Álvarez, 2012), lo que potencia de forma extraordinaria la formación virtual.

Ahora bien, muchas de las experiencias que se han llevado a cabo en la formación virtual han fracasado por el aislamiento sociocognitivo en el que está inmerso el alumnado (Anderson, Annand y Wark, 2005). Frente a ello, se ha propuesto la realización de acciones formativas grupales y colaborativas con el fin de ayudar a crear entornos más activos y participativos, que superen el trabajo aislado e independiente (Gros, González y Lara, 2009; Meirinhos y Osorios, 2009) y potencien lo que empieza a denominarse «*e-learning 2.0*» (Cabero, 2012). Desde esta perspectiva, el trabajo colaborativo se apoya cada vez más en las tecnologías, siendo dos de ellas las redes sociales y las comunidades virtuales (Marqués, 2011; Taya y Allenb, 2011; Callaghan y Bower, 2012; Da Mata, 2012).

La penetración de las redes sociales es tal que el informe «Social Media around the World», que analiza su presencia en 14 países de todos los continentes, señala que el 72% de los usuarios de internet pertenece al menos a una red social (ONTSI, 2011, pág. 23). Y esta presencia también está aumentando en los contextos de formación universitaria (Fogel y Nehmad, 2009; Piscitelli y otros, 2010; Domínguez y Álvarez, 2011; Llorens y Capdeferro, 2011; Túñez y García, 2012; Fondevila, Carrera y Del Olmo, 2012), principalmente porque presenta grandes posibilidades de adaptación a las metodologías que ha puesto en marcha el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (Espuny, González, Lleixà y Gisbert, 2011).

Ello nos lleva a señalar, como han puesto de manifiesto los dos *Informes Horizon* centrados en Iberoamérica, que tanto las redes sociales como el trabajo colaborativo se presentan como dos herramientas con fuerte penetración en las instituciones educativas (García y otros, 2011; Durall y otros, 2012).

Ahora bien, su incorporación pasa necesariamente por dos aspectos; el primero, referido a la capacitación técnico-educativa que el alumno tiene de las TIC, respecto a la cual hay investigaciones que aportan resultados divergentes (Marín y Cabero, 2010; Solano, González y López, 2013); y el segundo, respecto a la actitud favorable del alumnado hacia el trabajo en grupo y colaborativo (Martínez, 2003).

## 2. Nuestra investigación

A continuación exponemos los resultados de una investigación desarrollada en varios países latinoamericanos y en España, en la que se han estudiado las percepciones que tenía el alumnado respecto al software social, en concreto a las redes sociales, así como al trabajo grupal y colaborativo. Los objetivos que se perseguían fueron los siguientes:

- Conocer las percepciones del alumnado respecto al software social y al trabajo en grupo y colaborativo en comparación con el trabajo individual.
- Conocer si existen diferencias en función del país de procedencia en cuanto a las percepciones sobre el trabajo en grupo e individual.
- Conocer qué herramientas de software social utiliza preferentemente el alumnado.

### 3. Metodología de investigación

Para la recogida de los datos se realizó una adaptación del cuestionario de Anderson y Poellhuber (2009) («Social Software survey used with unpaced undergrad»), que estaba conformado por 91 ítems, distribuidos en las siguientes dimensiones: Identificación, Preferencia de aprendizaje, Habilidades técnicas-tecnológicas, Experiencia en software social, Software social para el aprendizaje, Confianza en las habilidades de la educación a distancia y Conclusión. La adaptación del instrumento se produjo mediante la incorporación de una variable de identificación –Universidad de procedencia– y la supresión de las dos últimas dimensiones del cuestionario original, ya que no se adecuaban a nuestros objetivos de trabajo. Finalmente nuestro cuestionario estuvo formado por 68 ítems, distribuidos en: Aspectos generales (universidad, género...), Preferencia por trabajar en grupo o individualmente, Habilidades técnicas-tecnológicas, Experiencia con herramientas de la web 2.0 y Uso de distintas herramientas de software social en la formación a distancia.

El cuestionario se administró a través de internet durante el otoño de 2012 y puede consultarse en <http://www.sav.us.es/encuestas/redsocial/index.htm>. Dado que el cuestionario se modificó, se procedió a realizar la prueba Alfa de Crombach para determinar su fiabilidad, alcanzando un valor de 0,860, una cifra que, según Mateo (2006) puede considerarse alta.

El número de participantes fue de 1.040, pertenecientes a universidades de España (Sevilla, País Vasco y Córdoba), Venezuela (Metropolitana y Carabobo), República Dominicana (PUCAIMA) y Argentina (UTN). El 70% de los participantes eran mujeres y la mayoría de edad se situó en el intervalo 17-20 años (45,65%), seguido de 21-24 años (26,99%) y de 25-28 años (11,67%).

En cuanto a la realización de acciones formativas a través de internet, el 64,69% afirmó haber llevado a cabo este tipo de actividades y el 94,25% informó que accedía de forma regular a internet con fines educativos.

### 4. Resultados obtenidos

Comenzando con las preferencias de aprendizaje del alumnado, en la tabla nº 1 se indican los resultados obtenidos.

El 89,73% indicó que sabía trabajar individualmente, ya que no estaban «TD» o en «D» con la frase: «No se trabajar solo», pero preferían trabajar en equipo, como podemos observar en las siguientes respuestas donde la suma de porcentajes de las opciones «A» y «TA» destaca sobre las demás:

- El trabajo en grupo es útil para reunir las ideas de todos y tomar una decisión (86,55%).
- Me gusta ser capaz de utilizar las ideas de otras personas, así como las mías propias (85,90%).
- Los trabajos se hacen más rápido si todos colaboramos (84,70%).
- El trabajo con otros estudiantes me puede ayudar a aprender (97,15%).
- Me gusta ser capaz de utilizar las ideas de otras personas, así como las mías propias (63,53%).

Tabla nº1: Preferencias de aprendizaje

	TD	D	N	DA	TA
	%	%	%	%	%
Trabajar en un grupo conlleva obtener resultados negativos.	28,16	44,44	23,37	2,78	1,25
Un maestro puede ayudar a sus estudiantes cuando están trabajando en grupo.	3,07	1,82	4,22	50,77	40,12
Prefiero trabajar de forma individual para así poder avanzar rápidamente.	5,20	26,49	39,79	21,00	7,51
El trabajo en grupo es útil para reunir las ideas de todos y tomar una decisión.	3,65	3,55	5,96	52,83	34,01
Cuando un grupo o clase necesita hacer algo importante, me ayuda más hacer el trabajo en grupo que solo por mi cuenta.	3,17	10,96	20,96	48,56	16,35
Trabajar en un grupo me da miedo.	50,29	38,87	7,10	2,98	0,77
No me gusta trabajar solo.	15,01	30,99	37,92	12,70	3,37
En una discusión de grupo, nunca se llega a conclusiones importantes.	24,57	50,39	18,47	6,07	2,50
Me gusta que los cursos se desarrollen a través del trabajo en grupo.	1,61	9,27	44,56	36,90	7,66
Me gusta ser capaz de utilizar las ideas de otras personas, así como las mías propias.	1,64	3,67	8,79	65,80	20,10
Si trabajo por mí mismo la mayor parte del tiempo, me vuelvo solitario y me encuentro infeliz.	23,08	43,45	20,27	10,48	2,72
Los trabajos se hacen más rápido si todos colaboramos.	2,90	2,71	8,70	37,78	47,92
Mi trabajo es de mayor calidad si lo hago solo.	6,89	34,92	45,30	9,99	2,91
Me gusta ayudar a otras personas al trabajar en grupo.	1,36	2,33	8,72	62,40	25,19
Si trabajo por mi cuenta sabré desenvolverme mejor en el futuro.	5,91	30,43	35,85	22,67	5,14
No sé trabajar solo.	47,00	42,73	7,75	1,55	0,97
Me gusta más mi trabajo cuando lo hago yo solo sin ayuda de nadie.	6,99	33,50	38,74	16,99	3,79
Otros estudiantes no necesitan saber lo que hago cuando estoy estudiando.	8,51	30,66	39,75	18,38	2,71
Trabajar en grupo ahora me ayudará a trabajar con otras personas en el futuro.	1,35	1,35	5,70	48,89	42,71
Me gusta mantener mis ideas.	1,26	5,63	24,83	57,03	11,25
El profesor puede ayudar a seleccionar el trabajo más adecuado para cada estudiante.	1,55	7,86	19,98	56,55	14,06
El trabajo con otros estudiantes me puede ayudar a aprender.	0,49	0,68	3,69	55,83	39,32
Me gusta trabajar por mi cuenta sin prestar atención a otros compañeros.	24,88	51,80	17,88	4,66	0,78
No me gusta trabajar con otros compañeros.	34,01	48,06	11,53	4,26	2,13

TD=totamente en desacuerdo, D=en desacuerdo, N=ni de acuerdo ni en desacuerdo, A=de acuerdo, TA=totamente de acuerdo.

Esta preferencia también se observa en los ítems formulados negativamente, donde la suma de respuestas «TD» y «D» prevalece sobre las demás:

- Trabajar en un grupo conlleva obtener resultados negativos (72,60%).
- Trabajar en un grupo me da miedo (89,16%).
- En una discusión de grupo, nunca se llega a conclusiones importantes (74,96%).
- Me gusta trabajar por mi cuenta sin prestar atención a otros compañeros (75,68%).
- No me gusta trabajar con otros compañeros (82,47%).

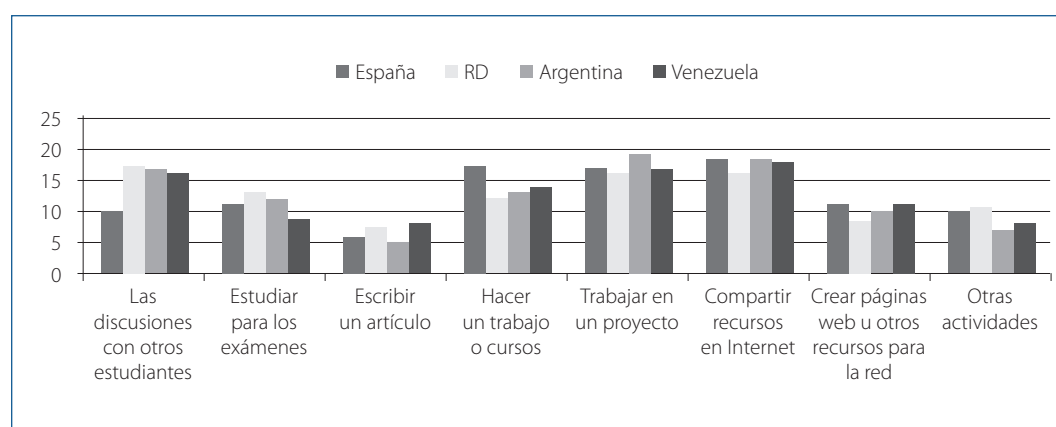
En la pregunta «Prefiero trabajar de forma individual para así poder avanzar rápidamente», la opción de respuesta «N» era la que alcanzaba mayor porcentaje (39,79%). Por otra parte, se percibe que para aprender y trabajar en el futuro, el trabajo en equipo, es una condición necesaria:

- Si trabajo por mi cuenta sabré desenvolverme mejor en el futuro, donde solamente el 27,81% se mostraban «DA» y «TA».
- Trabajar en grupo ahora me ayudará a trabajar con otras personas en el futuro, donde la gran mayoría (91,60%) se mostraban «DA» y «TA».

Preguntados por sus preferencias acerca de determinados aspectos relacionados con el trabajo en grupo, las tres opciones de respuesta, que saturaron casi el 50% de la distribución, fueron las siguientes:

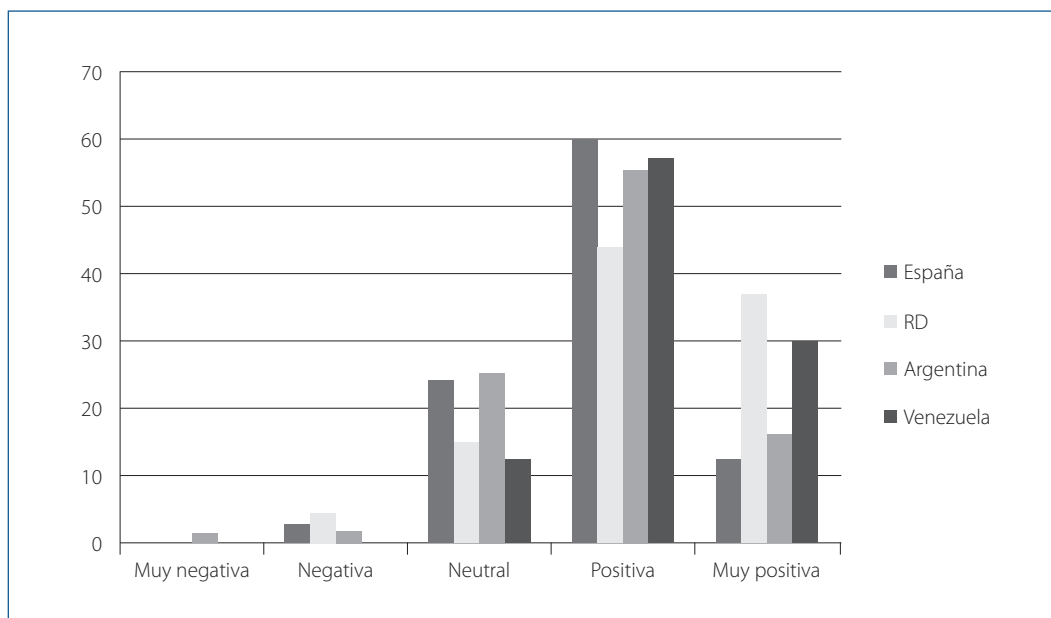
- Compartir recursos en internet (18,44%).
- Trabajar en un proyecto (17,55%).
- Hacer un trabajo o cursos (15,55%).

Por países los resultados obtenidos fueron los siguientes:



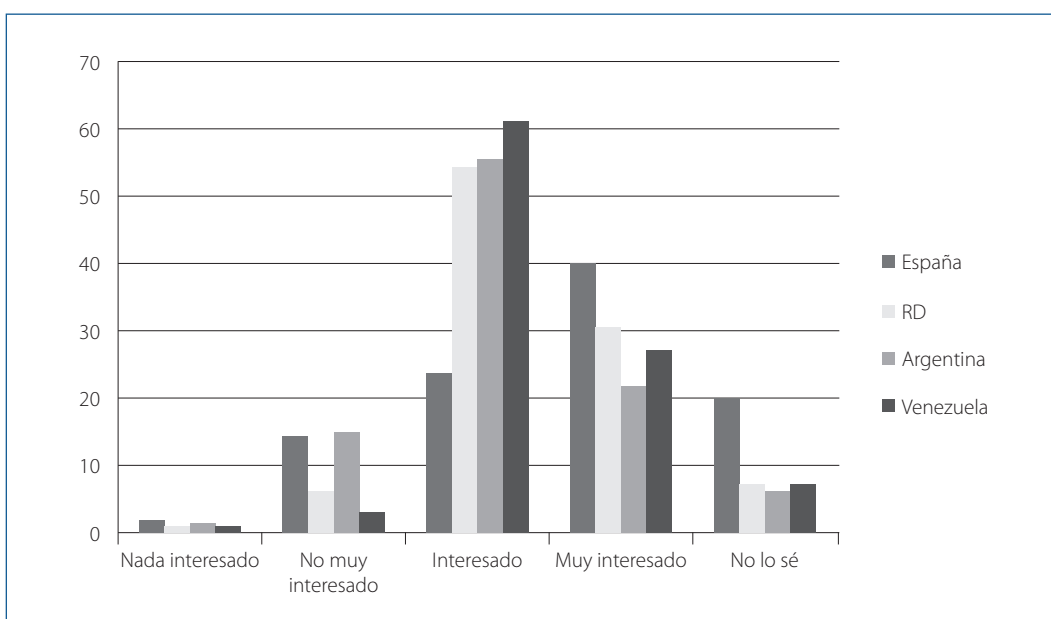
Gráfica nº1: Preferencias acerca de determinados aspectos relacionados con el trabajo en grupo

En un porcentaje elevado, los alumnos calificaban su experiencia de trabajar en equipo de forma positiva (57,25%), seguida de la opción «neutral» (20,78%), y a muy corta distancia de «muy positiva» (19,61%). Cabe destacar que la suma de las valoraciones negativas no sobrepasó el 3%. Estos datos fueron similares en todos los países (gráfica nº 2).



Gráfica nº 2: Experiencia de trabajar en grupo

El 63,17% indicó que estaba «interesado» en trabajar en equipo, seguido del 23,09% que señaló que estaba «muy interesado». Es preciso apuntar que la suma de respuestas «nada interesado» y «no muy interesado» no alcanzó el 8%. Estos resultados también fueron muy similares por países (gráfica nº 3).



Gráfica nº 3: Interés en trabajar con otros estudiantes



A continuación presentamos las habilidades técnicas que poseían los alumnos para el manejo de distintas tecnologías (tabla nº 2):

Tabla nº2: Preguntas relacionadas con las habilidades técnicas.

	TD	D	N	DA	TA
	%	%	%	%	%
Me gusta el uso de los ordenadores para la investigación y la educación.	1,47	1,28	6,58	51,32	39,35
Me gusta comunicarme con los demás mediante la comunicación asistida por ordenador (por ejemplo, correo electrónico, mensajes de texto) como apoyo a mi aprendizaje.	0,79	2,76	8,98	50,54	36,92
Paso mucho tiempo en internet.	3,04	15,21	24,24	34,45	23,06
Sé cómo enviar y recibir mensajes y archivos adjuntos a través de diversas herramientas de comunicación (correo electrónico, mensajería instantánea, etc.).	1,67	1,38	1,87	33,07	62,01
Mi ordenador es seguro ante las amenazas que puedan surgir cuando me conecto a internet.	2,45	7,56	17,66	45,04	27,28
Soy bueno para encontrar lo que busco cuando utilizo los motores de búsqueda de internet (Google, Yahoo. ...).	0,29	3,93	13,95	51,87	29,96
Cuando se confunden mis compañeros sobre cómo hacer algo con el ordenador, yo estoy capacitado para buscar la información para resolver el problema (función de ayuda, documentación, etc.).	1,38	9,92	31,83	39,00	17,88
Estoy capacitado para escribir documentos a través de procesadores de texto (por ejemplo utilizando el subrayado, las negrillas, la creación de tablas, etc.).	0,99	1,38	6,11	36,95	54,58
Sé cómo instalar software para apoyar mi aprendizaje con el ordenador.	5,21	19,06	20,04	29,37	26,33
Me siento a gusto trabajando con ordenadores.	0,79	2,76	11,71	44,59	40,16
Puedo solucionar la mayoría de los problemas asociados al uso de un ordenador.	3,64	17,99	30,29	31,17	16,91
Tengo amplia experiencia en el uso de ordenadores.	2,07	16,39	30,60	32,97	17,97
Soy bueno en el uso de software de presentación (por ejemplo, Powerpoint).	1,68	7,12	18,30	43,52	29,38
Soy bueno en el uso de hojas de cálculo (por ejemplo, Excel).	6,05	25,69	27,48	28,08	12,70
Soy capaz de configurar y administrar directorios de archivos.	4,45	18,97	30,14	31,03	15,42

TD=totamente en desacuerdo, D=en desacuerdo, N=ni de acuerdo ni en desacuerdo, A=de acuerdo, TA=totamente de acuerdo

Como podemos observar, las percepciones hacia las TIC son positivas. En algunos casos, la suma de las opciones «A» y «TA» supera el 80%:

- Me gusta el uso de los ordenadores para la investigación y la educación (90,67%).



- Me gusta comunicarme con los demás mediante la comunicación asistida por ordenador como apoyo a mi aprendizaje (87,46%).
- Me siento a gusto trabajando con ordenadores (84,65%).

También informaron que se encontraban capacitados para realizar diferentes actividades, como podemos ver en los porcentajes obtenidos que sumaban las opciones de respuesta «DA» y «TA»:

- Sé cómo enviar y recibir mensajes y archivos adjuntos a través de diversas herramientas de comunicación (95,08%).
- Soy bueno para encontrar lo que busco cuando utilizo los motores de búsqueda de internet (Google, Yahoo...) (81,83%).
- Estoy capacitado para escribir documentos a través de procesadores de texto (por ejemplo utilizando el subrayado, las negrillas, la creación de tablas, etc.) (90,53%).
- Soy bueno en el uso de software de presentación (72,90%).

Los alumnos reconocen que «pasan mucho tiempo en internet», ya que la suma de las opciones de respuesta «A» y «TA» alcanza el 57,51%. No hallamos un porcentaje elevado de respuestas «TD» (3,04%) y «D» (15,21%). Por países los resultados fueron similares en todos los casos.

En lo que se refiere a la experiencia que los alumnos tenían respecto al software social, en la tabla nº 3 presentamos los resultados obtenidos:

Tabla nº3: Experiencia social del software

	<i>N</i>	<i>P</i>	<i>I</i>	<i>A</i>	<i>E</i>
	%	%	%	%	%
¿Cuál ha sido tu experiencia con los blogs?	13,54	32,21	27,57	23,52	3,16
¿Cuál ha sido tu experiencia con wikis?	32,84	30,28	27,22	8,28	1,38
¿Cuál ha sido tu experiencia con los marcadores sociales? (por ejemplo, De.licio, Diigo).	71,74	15,82	8,46	3,28	0,70
¿Cuál ha sido tu experiencia con las videoconferencias realizadas a través de la web? (por ejemplo, Elluminate, Adobe Connect, Skype...).	23,96	30,79	17,72	21,39	6,14
¿Cuál ha sido tu experiencia con las redes sociales? (por ejemplo, Facebook, MySpace, Ning...).	2,67	6,43	13,75	46,09	31,06
¿Cuál ha sido tu experiencia con la publicación de fotografías? (por ejemplo, Flickr, Picasa, Facebook...).	5,32	13,10	21,28	42,07	18,23
¿Cuál ha sido tu experiencia con el uso compartido de vídeos? (por ejemplo, Youtube, Vimeo...).	8,22	18,42	30,79	29,50	13,07
¿Cuál ha sido tu experiencia con el podcasting?	67,29	17,84	11,00	2,97	0,89
¿Cuál ha sido tu experiencia con el software 3D de inmersión? (por ejemplo, Second Life).	77,40	15,86	4,36	1,49	0,89

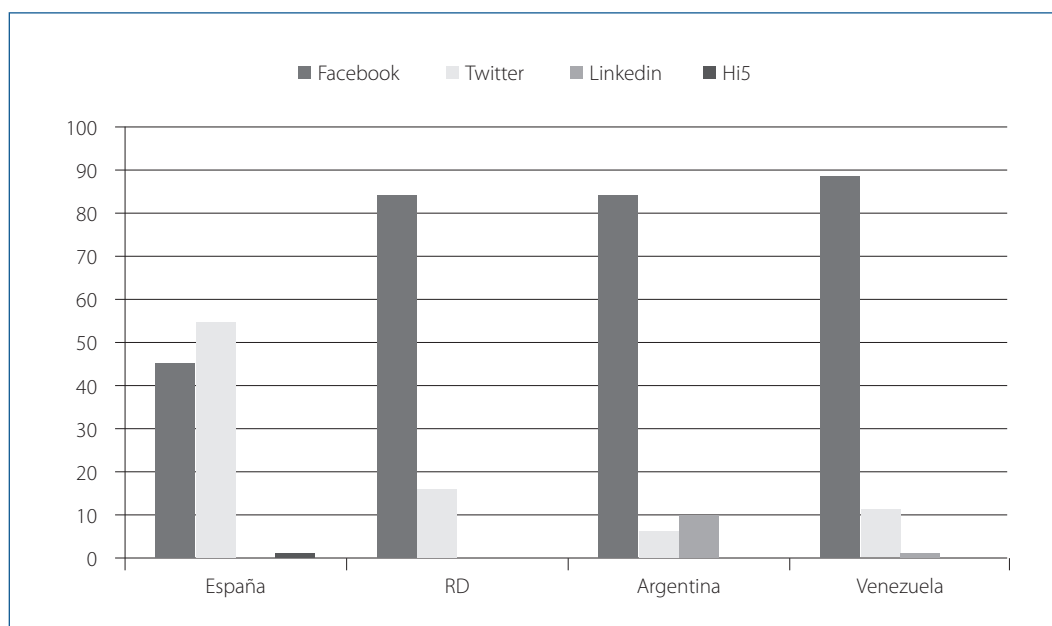
N=Ninguna. No tengo ni idea acerca de ello; P=Principiante. Tengo algún conocimiento al respecto; I=Intermedio. Puedo buscar etiquetas y comentarios; A=Avanzado. Tengo una cuenta propia y contribuyo con publicaciones, archivos y recursos; E=Experto. Lo sé hacer casi todo con esa herramienta.

Los datos encontrados permiten constituir tres grupos según el nivel de formación que afirman tener los alumnos. Por una parte estarían las tecnologías en las que señalan que tienen un nivel de formación «avanzado»: redes sociales (46,93%) y la publicación de fotografías (42,97%); por otra, las tecnologías en las que su nivel era «ninguno»: wikis (32,84%), marcadores sociales (71,74%), *podcasting* (67,29%) y experiencias en software 3D de inmersión (77,40%). Finalmente hay algunos casos en que las opciones «principiante» e «intermedio» ocupan porcentajes similares: blog (32,21%) y videoconferencia a través de la web (30,79%).

Estos datos no nos permiten señalar la fuerte capacitación de los alumnos en determinadas tecnologías, aunque sí destacan en lo que se refiere a la publicación de fotografías y a compartir vídeos, en los que consideraban que tenían una formación «intermedia» y «avanzada». Destaca el nivel «avanzado» y «experto» de su experiencia con las redes sociales (77,15%).

Respecto a las redes sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn y Hi5), el 66,34% señaló que Facebook era la red más utilizada, mientras que el 31,60% prefería Twitter. Las otras dos opciones, LinkedIn y Hi5, sólo fueron señaladas por un 2%.

En la gráfica nº 4 presentamos los resultados obtenidos por países. Salvo en España, en el resto de países, la red social Facebook sobresale respecto a las demás.



Gráfica nº 4: Utilización de redes sociales

La última parte del cuestionario pretende conocer el grado de interés que tenían los alumnos en el manejo y el uso de software sociales específicos (tabla nº 4).

Como se puede observar, la opción más seleccionada ha sido «interesado». Sin embargo, en tres ítems –«¿En qué medida te interesa utilizar los marcadores sociales que se emplean en los cursos de formación que realizas?» (19,52%), «¿En qué medida te interesa disponer de las herramientas de *podcasting* que se utilizan en los cursos de formación que realizas?» (22,34%), y «¿En qué medida te interesa tener las herramientas tipo e-portfolio que se utilizan en los cursos de formación que realizas?» (18,67%)–, los porcentajes de respuesta en la opción «no muy interesado» fueron elevados.

Tabla nº 4 Preguntas relacionadas con las preferencias de aprendizaje

	<i>NN</i>	<i>NI</i>	<i>I</i>	<i>MI</i>	<i>N</i>
	%	%	%	%	%
¿En qué medida te interesa el uso de los wikis que se utilizan en los cursos de formación que realizas?	5,65	19,52	47,37	14,77	12,69
¿En qué medida te interesa utilizar los marcadores sociales que se emplean en los cursos de formación que realizas? (por ejemplo, De.licio.us, Diigo).	11,96	26,82	34,30	8,08	18,84
¿En qué medida te interesa disponer de la herramienta para la realización de videoconferencias que se utiliza en los cursos de formación que realizas? (por ejemplo, Elluminate, Adobe Connect, VIA).	5,89	18,68	47,05	19,78	8,59
¿En qué medida te interesa disponer de las redes sociales que se utilizan en los cursos de formación que realizas? (por ejemplo, Facebook, MySpace, Ning).	3,81	12,04	48,04	34,60	1,50
¿En qué medida te interesa disponer de las herramientas de publicación de fotos que se utilizan en los cursos de formación que realizas? (por ejemplo, Flickr, Picasa).	4,30	18,02	48,85	23,62	5,21
¿En qué medida te interesa descargar el vídeo y las herramientas para compartir que se utilizan en los cursos de formación que realizas? (por ejemplo, YouTube, Vimeo).	1,60	7,20	51,80	37,70	1,70
¿En qué medida te interesa disponer de las herramientas de podcasting que se utilizan en los cursos de formación que realizas?	9,12	22,34	38,38	11,42	18,74
¿En qué medida te interesa estar en las redes sociales tipo Twitter y Facebook que se utilizan en los cursos de formación que realizas?	4,79	13,7	43,21	37,03	1,80
¿En qué medida te interesa tener las herramientas tipo e-portfolio que se utilizan en los cursos de formación que realizas?	5,46	18,67	44,49	14,60	16,78

NN=Nada interesado, NI=No muy interesado, I=Interesado, MI=Muy interesado, N=No lo sé

Uno de los objetivos que perseguíamos era conocer si había diferencias significativas entre los estudiantes de los diferentes países en las cuatro grandes dimensiones que conformaban el cuestionario. Para ello formulamos dos hipótesis tradicionales: la hipótesis nula ( $H_0$ ), referida a la no existencia de diferencias significativas, y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ), que iba en la dirección contraria.

Para ello utilizamos el estadístico de Kruskal-Wallis (Gibbons y Chakraborti, 2003) para muestras independientes, realizado con el programa SPSS, con el que se obtuvieron los resultados que presentamos en la tabla nº 5.

Tabla nº 5: Estadístico de Kruskal-Wallis

	<i>K-Wallis</i>	<i>Nivel de significación</i>
preferencia de aprendizaje	5,105	0,164
habilidades técnicas-tecnológicas	192,909	0,000(**)
experiencia de software social	42,530	0,000(**)
software social para el aprendizaje	39,468	0,000(**)

\*\*=significativas al 0,01

Estos resultados nos permiten rechazar la H0 para las dimensiones «habilidades técnicas-tecnológicas», «experiencia de software social» y «software social para el aprendizaje», en todos los casos con un riesgo alfa de equivocarnos del 0,01. Por el contrario no la rechazamos en la dimensión de «preferencias de aprendizaje», en la que no encontramos diferencias significativas entre los estudiantes de las distintas universidades. Para conocer en este caso entre qué países se daban las diferencias aplicamos el test de Dunn (Dunn, 1964) (tabla nº 6).

Tabla nº 6: Diferencias entre países

<i>Muestras</i>	<i>Prueba estadística</i>	<i>Sig.</i>
<b>habilidades técnicas-tecnológicas</b>		
España-Rep. Dominicana	-25,311	1,000
España-Venezuela	-111,478	0,000(**)
España-Argentina	-364,027	0,000(**)
Rep. Dominicana-Venezuela	-86,166	0,085
Rep. Dominicana-Argentina	-338,716	0,000(**)
Venezuela-Argentina	252,549	0,000(**)
<b>experiencia de software social</b>		
Rep. Dominicana-España	119,625	0,001(**)
Venezuela-España	4,152	1,000
España-Argentina	-120,243	0,000(**)
Rep. Dominicana-Venezuela	-115,473	0,007(**)
Rep. Dominicana-Argentina	-239,868	0,000(**)
Venezuela-Argentina	124,395	0,000(**)
<b>software social para el aprendizaje</b>		
España-Rep. Dominicana	-67,591	0,226
España-Venezuela	-127,679	0,000(**)
Argentina-España	26,547	1,000
Rep. Dominicana-Venezuela	-60,088	0,540
Argentina-Rep. Dominicana	94,138	0,780
Argentina-Venezuela	-154,226	0,000(**)

\*\*=significativas al 0,01

Como podemos observar las grandes diferencias se dieron en las tres dimensiones entre los alumnos de Argentina y España, y República Dominicana y Venezuela.

## 4. Discusión de los resultados y conclusiones

El trabajo aquí presentado nos permite aportar algunas ideas para la incorporación de diferentes estrategias y TIC a la formación virtual en el momento actual. Con respecto al primer objetivo (conocer las percepciones del alumnado respecto al software social y al trabajo en grupo y colaborativo en comparación con el trabajo individual) es preciso señalar que los estudiantes, independientemente del país latinoamericano, tienen una actitud positiva para el trabajo en grupo y consideran que éste no repercute en resultados negativos para el aprendizaje. Ello nos lleva a afirmar que, inicialmente, existen actitudes y predisposiciones significativas para trabajar desde esta perspectiva metodológica. Por consiguiente, el profesor no debe tener miedo a incorporarla a los procesos de formación virtual, estrategia que al mismo tiempo permite superar una de las variables de fracaso de este tipo de formación: el aislamiento sociocognitivo del alumnado.

En lo que se refiere al segundo objetivo (conocer si existen diferencias en función del país de procedencia en cuanto a las percepciones sobre el trabajo en grupo e individual), podemos concluir que los estudiantes que participaron en este estudio, independientemente de su país de procedencia, perciben que el trabajo en grupo es una de las formas de trabajar en la sociedad del conocimiento, lo que facilitará la puesta en funcionamiento de acciones de trabajo colaborativo entre estudiantes de diferentes países, aspecto que coincide con los resultados hallados en otras investigaciones en niveles educativos inferiores (Túñez y García, 2012), así como la superación de los roles tradicionales adjudicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Tinmaz, 2012). De nuestra investigación también se desprende que los alumnos tienen una gran experiencia en el trabajo educativo vía internet, de ahí que las experiencias formativas que aplican esta tecnología tengan una buena acogida entre los estudiantes, aspecto que, en el contexto iberoamericano, nos permitirá trabajar en lo que se denomina movilidad virtual de los estudiantes para el aprendizaje.

Por último, con respecto al tercer objetivo planteado (conocer qué herramientas de software social utiliza preferentemente el alumnado), debemos señalar que si los *social media* están llamando a las puertas de las instituciones de formación, el conocimiento que afirman tener nuestros alumnos sobre ellas, más sus percepciones para el trabajo en grupo, ofrecen altas expectativas para su incorporación a la formación. Estos resultados difieren de los obtenidos en otros estudios (Marín y Cabero, 2010), en los que se indicaba que los estudiantes tenían unos conocimientos limitados de las herramientas que ofrece internet, así como de su valor educativo.

Los datos recopilados avalan los esfuerzos realizados en diferentes universidades para incorporar las redes sociales a las acciones educativas (Baltaci-Goktalay y Ozdilek, 2010; Piscitelli y otros, 2010).

Por último, es preciso señalar que el instrumento utilizado (Anderson y Poellhuber, 2009) presenta gran validez y utilidad como herramienta para averiguar el interés por trabajar en grupo que tiene una parte determinada de la población, así como para conocer el uso de software social de los estudiantes.

## Bibliografía

- ÁLVAREZ, Guadalupe (2012). «Las nuevas tecnologías en el contexto universitario: sobre el uso de los blogs para desarrollar las habilidades de lectoescritura de los estudiantes». *RUSC, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 9, nº 2, págs. 3-17. [Fecha de consulta: 12/11/2012].  
<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v9n2-alvarez/v9n2-alvarez>>
- ANDERSON, Terry; ANNAND, David; WARK, Norine (2005). «The Search for Learning Community in Learner-Paced Distance Education Programming or "Having Your Cake and Eating It, Too!"». *Australian Journal of Educational Technology*. Vol. 21, nº 3, págs. 222-241.
- ANDERSON, Terry; POELLHUBER, Bruno (2009). *Social Software in Athabasca's Undergraduate Studies*. [Fecha de consulta: 12/11/2012].  
<<http://translate.google.es/translate?hl=es&sl=en&tl=es&u=http%3A%2F%2Fauspace.athabascau.ca%2Fbitstream%2F2149%2F2771%2F1%2Fsocial%2520software%2520LimeSurvey%25202009%2520-%2520Social%2520Software%2520in%2520Athabasca's%2520Undergraduate%2520Studies.html>>
- BALTACI-GOKTALAY, Sehnaz; OZDILEK, Zehra (2010). «Pre-service teachers' perceptions about web 2.0 technologies». *Procedia Social and Behavioral Sciences*. Vol. 2, págs. 4737-4741.  
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.760>>
- CABERO, J. (2012). «La educación a distancia hacia el e-learning 2.0: la interacción como variable de éxito». En: M. MORENO (coord.). *Veinte visiones de la educación a distancia*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Págs. 247-261.
- CALLAGHAN, Noelene; BOWER, Matt (2012). «Learning through social networking sites – the critical role of the teacher». *Educational Media International*. Vol. 49, nº 1, págs. 1-17.  
<<http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2012.662621>>
- DA MATA, Lisset (2012). «Comunidades virtuales y el aprendizaje estratégico de cálculo en ingeniería». *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Vol. 40, págs. 101-113.
- DOMÍNGUEZ, Daniel; ÁLVAREZ, José (2012). «Redes sociales y espacios universitarios». *RUSC, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 9, nº 1, págs. 51-64. [Fecha de consulta: 12/11/2012].  
<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v9n1-dominguez-alvarez/v9n1-dominguez-alvarez>>
- DUNN, Owen (1964). «Multiple Comparisons Using Rank Sums». *Technometrics*. Vol. 6, págs. 241-241.  
<<http://dx.doi.org/10.1080/00401706.1964.10490181>>
- DURALL, E. y otros (2012). *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- ESPUNY, Cinta; GONZÁLEZ, Juan; LLEIXÀ, Mar; GISBERT, Mercè, (2011). «Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios». *RUSC, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 8, nº 1, págs. 171-185. [Fecha de consulta: 12/11/2012].
- FOGEL, Joshua; NEHMAD, Elham (2009). «Internet social network communities: Risk taking, trust, and privacy concerns». *Computers in Human Behavior*. Vol. 25, págs. 153-160.  
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2008.08.006>>



- FONDEVILA, Francesc; CARRERA, Marta; DEL OLMO, Josep (2012). «Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la elección de universidad: el caso de internet y las redes sociales». *Edutec-e. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Vol. 39. [Fecha de consulta: 12/11/2012]. <[http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/impacto\\_TIC\\_eleccion\\_universidad\\_internet\\_redes\\_sociales.html](http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/impacto_TIC_eleccion_universidad_internet_redes_sociales.html)>
- GARCÍA, Elena y otros (2010). *Informe Horizon: Edición Iberoamericana 2010*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- GIBBONS, John; CHAKRABORTI, Steve (2003). *Nonparametric Statistical Inference*. Madrid: Marcel Dekker.
- GROS, Begoña; GARCÍA, Iolanda; LARA, Pablo (2009). «El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje». *RIED*. Vol. 12, nº 2, págs. 115-138. [Fecha de consulta: 12/11/2012]. <<http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol12N2/desarrolloherramientas.pdf>>
- LLORENS, Francesc; CAPDEFERRO, Neus (2011). «Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea». *RUSC, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol. 8, nº 2, págs. 31-45. [Fecha de consulta: 12/11/2012].
- MARTÍNEZ, Francisco (2003). *Redes de comunicación en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- MARÍN, Verónica; CABERO, Julio (2010). «El conocimiento del estudiante universitario sobre las herramientas 2.0». *Revista Anales de la Universidad Metropolitana*. Vol. 10, nº 2, págs. 51-74.
- MARQUÉS, Luis (2011). «La creación de una comunidad aprendizaje en una experiencia de *blended learning*». *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Vol. 39, págs. 55-68.
- MATEO, Juan (2006). «La investigación ex post-facto». En: Rafael BISQUERRA (coord.). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla. Págs. 195-230.
- MEIRINHOS, Manuel; OSORIOS, Antonio (2009). «Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración». *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Vol. 35, págs. 45-60.
- PISCITELLI, Alejandro y otros (comp.) (2010). *El Proyecto Facebook y la posuniversidad*. Madrid: Ariel.
- SOLANO, Isabel; GONZÁLEZ, Víctor; LÓPEZ, Patricia (2013). «Adolescentes y comunicación: las TIC como recurso para la interacción social en educación secundaria». *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Vol. 42, págs. 23-35.
- TAYA, Elaine; ALLENB, Matthew (2011). «Designing social media into university learning: technology of collaboration or collaboration for technology?». *Educational Media International*. Vol. 48, nº 3, págs. 151-163. <<http://dx.doi.org/10.1080/09523987.2011.607319>>
- TINMAZ, Hasan (2012). «Social networking websites as an innovative framework for connectivism». *Contemporary Educational Technology*. Vol. 3, nº 3, págs. 234-245.
- TÚÑEZ, Miguel; GARCÍA, José (2012). «Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria». *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Vol. 41, págs. 77-92.



## Sobre los autores

*Julio Cabero Almenara*

cabero@us.es

Catedrático de Tecnología Educativa

Director del Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla, director de la revista *Pixel Bit, Revista de Medios y Educación*. Desarrolla su docencia en el campo de las nuevas tecnologías; su línea de investigación gira en torno a las TIC, el *e-learning* y la formación tecnológica del profesorado universitario. Ha publicado en revistas nacionales e internacionales de reconocido prestigio.

Universidad de Sevilla

Facultad de Ciencias de la Educación

Avda. Pirotecnia s/n

41013 Sevilla

España

*Verónica Marín Díaz*

vmarin@uco.es

Profesora titular de Educación Mediática

Directora del máster de Educación Inclusiva de la Universidad de Córdoba, coordinadora del grado de Educación Primaria en la citada universidad y coordinadora del grupo Comunicar en la provincia de Córdoba. Desarrolla su docencia en la línea de investigación de la educación mediática y la dimensión educativa de las TIC, así como en la formación tecnológica de los docentes universitarios y en el campo de los videojuegos. Ha publicado en revistas nacionales e internacionales de reconocido prestigio.

Universidad de Córdoba

Facultad de Ciencias de la Educación

Avda. San Alberto Magno s/n

14004 Córdoba

España



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>